Oferta Badawcza AGH

Atomizer ultradźwiękowy



Opis techniczny:

Atomizer ultradźwiękowy wyposażony w układ ultradźwiękowy o częstotliwości 35-36 kHz, pozwalający na produkcję sferycznego proszku do zastosowań w metodach przyrostowych o wielkości cząstek ok. 45 µm. Urządzenie wyposażone jest w kontrolowany palnik łuku elektrycznego z elektrodą wolframową pozwalający na topienie materiału wsadowego w formie drutu lub prętów. Możliwość pracy układu ultradźwiękowego w atmosferze ochronnej argonu przy zawartości tlenu poniżej 10 ppm. Układ ultradźwiękowy wyposażony jest w wymienne platformy atomizujące z rdzeniami ze stali, wolframu lub tytanu, które umożliwiają wytwarzanie proszku z szerokiej gamy materiałów metalowych. Urządzenie wyposażone jest w układ próżniowy oraz jest chłodzone wodą lodową.

Nazwa handlowa: ATO Lab +

Więcej szczegółów: /equipment/atomizer-ultradzwiekowy/

Rodzaj dostępu: Zewnętrzna

Rodzaj akredytacji / certyfikatu: Nie dotyczy

Osoba kontaktowa: Dubiel Beata

Osoba kontaktowa - adres strony www: https://skos.agh.edu.pl/osoba/beata-dubiel-4341.html

Jednostka odpowiedzialna: Wydział Inżynierii Metali i Informatyki Przemysłowej

Grupa / laboratorium / zespół: Materiały i Procesy Wytwarzania Przyrostowego / B4 - 3Ha / https://www.plastmet.agh.edu.pl/

Data ostatniej aktualizacji: 26 stycznia 2023 08:46

Rok wprowadzenia do użytkowania: 2021

Obszary badawcze IDUB:

> (POB 7) Projektowanie, produkcja, badanie nowoczesnych materiałów i przyszłościowych technologii w oparciu o multidyscyplinarne podejście łączące inżynierię materiałową z chemią, fizyką, matematyką i medycyną

Możliwości badawcze:

Możliwość wytwarzania proszków metalowych z drutu spawalniczego oraz prętów metalowych ze stali, stopów aluminium, niklu, kobaltu, żelaza oraz tytanu. Urządzenie pozwala na wytwarzanie kulistych cząstek proszku o średniej średnicy poniżej 50 µm. Ze względu na pracę w atmosferze ochronnej argonu wytworzony proszek charakteryzuje się niską zawartością tlenu.

Warunki udostępniania infrastruktury:

Infrastruktura udostępniana jest bezpłatnie w przypadku realizowanych wspólnie projektów/grantów z jednostkami organizacyjnymi AGH oraz podmiotami zewnętrznymi, w których operator/opiekun urządzenia jest członkiem zespołu publikującego wyniki badań. W pozostałych przypadkach udostępnianie infrastruktury jest odpłatne zgodnie z obecnie obowiązującym

kosztem pracy urządzenia oraz operatora. W obu przypadkach koszt materiału wsadowego pokrywa zamawiający. Możliwe jest korzystanie z urządzenia w obecności operatora/opiekuna przez osoby, które przez niego zostały przeszkolone, a szkolenie potwierdziły własnoręcznym podpisem. W pozostałych kwestiach uzasadnienie znajdują informacje zawarte w regulaminie korzystania z infrastruktury badawczej AGH Uchwała Senatu 32/2016